

молодежь на обеспечение безопасности отечества, защиту прав и свобод граждан, а также сохранение государственного суверенитета.

Список литературы

1. Коноплева А.А., Веремьев А.С., Чобитько С.П. Гибридная война как современный социокультурный феномен [Электронный ресурс] // Манускрипт. 2018. № 7 (93). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gibridnaya-voyna-kak-sovremennyy-sotsiokulturnyy-fenomen>.
2. *Последствия* введенных санкций для экономического развития России [Электронный ресурс] // Ассоциация «Центр исследований экономического и социокультурного развития стран СНГ, Центральной и Восточной Европы». Режим доступа: http://www.rescue.org.ru/publ_1_posledstviya-vvedennyxsankcii-dlya-ekonomicheskogo-razvitiya-rossii.html.
3. Frank G. Hoffman. Conflict in the 21-th Century: the Rise of Hybrid Wars. [Электронный ресурс] // Arlington, VA: Potomac Institute for Policy Studies, December 2007. Режим доступа: www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_0108.pdf.

УДК 371.321:371.385:004

Г. Ю. Семенова

G. Yu. Semenova

ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва

Institute of education development strategy RAO, Moscow

gysemenova@mail.ru

РЕАЛИЗАЦИЯ УЧИТЕЛЕМ ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ¹

THE IMPLEMENTATION OF THE TEACHER OF TECHNOLOGY RESEARCH METHOD OF TEACHING IN TODAY'S INFORMATION ENVIRONMENT

Аннотация. В статье показана возможность реализации учителем технологии исследовательского метода обучения в условиях современной информационной среды.

Abstract. The article shows the possibility of implementing the technology of the research method of teaching in the modern information environment.

Ключевые слова: содержание технологического образования, исследовательский метод, информационная среда.

Keywords: the content of technological education, research method, information environment.

Характерной особенностью современной информационной среды является ее постоянное развитие и совершенствование, это приводит к тому, что знания быстро устаревают. В сложившихся условиях главной ценностью образования рассматриваются не знания как таковые, а способы их получения. Современные разработки ряда отечественных (А.И. Савенков, Н.Б. Шумакова и др.) и зарубежных ученых (Дж. Брунер, Дж. Рензулли, Х. Таба и др.) предлагают не простое увеличение темпов (ускорение) и объемов (интенсификация) усвоения учебного материала, а активное использование учителем исследовательских методов в образовательном процессе. Исследовательский метод определяется как способ организации образовательного процесса, предполагающий активную самостоятельную деятельность учащихся.

Использование учителем технологии исследовательского метода направлено в первую очередь на получение нового для учащегося знания. Отличительной особенностью учебного предмета технология является его практикоориентированность, направленность на организацию различных способов деятельности обучающихся в

¹ Статья подготовлена в рамках проекта 27. 6122. 2017 / БЧ "Обновление содержания общего образования и методов обучения в условиях современной информационной среды".

образовательном процессе. Условием организации учителем технологии исследовательской деятельности обучающихся является правильная постановка учебно-исследовательских задач, которые должны быть посильны для анализа школьников. В процессе учебного исследования учитель нацеливает обучающихся на проведение наблюдений за явлениями и процессами, постановку опытов, в процессе которых учащийся получает субъективно новые знания, то есть знания являющиеся новыми и лично значимыми для него.

Полученные в процессе исследований новые знания расширяют базовое содержание технологического образования и формируют, по сути, обновленное содержание, которое приобретает самими учащимися в процессе поисковой исследовательской деятельности. Таким образом, правильно организованная учителем технологии исследовательская деятельность создает условия, в которых содержание технологического образования обновляется за счет современной информационной среды, а учащийся становится субъектом конструирования обновленного содержания образования. Организация учителем технологии персонализации личного исследовательского опыта обучающегося, не только индивидуализирует учебный процесс, но способствует непрерывному обновлению практикоориентированного компонента содержания технологического образования. При этом учителем должен делаться акцент на освоение учащимися практикоориентированного содержания, связанного с личными наблюдениями, результатами их восприятия, анализа и систематизации [3].

В процессе организованной учителем исследовательской деятельности обучающиеся становятся не пассивными слушателями, а активными участниками процесса получения и применения полученной информации, на основе методов научного исследования. В такой деятельности реализуются функции познания явлений действительности, раскрытия их свойств, связей и отношений, у школьников формируется понимание причин, лежащих в основе тех или иных фактов, процессов и явлений. Реализация содержания технологического образования на основе активной поисковой деятельности способствует установлению межпредметных связей между достижениями в области естественных наук и тенденциями развития современных технологий. Например, информацию о новейших открытиях молекулярной биологии и генетики, обучающиеся могут получить в процессе активной поисковой деятельности. Учащиеся знакомятся с объектами биотехнологии, которыми являются ткани и клетки растений и животных. Учитель акцентирует внимание обучающихся на том, что клетки и ткани рассматриваются как инженерные объекты, которые можно конструировать в целях получения растений и животных с заданными свойствами. Обучающиеся делают вывод о том, что клеточная инженерия и геновая инженерия становятся основными технологиями в получении новых сортов растений и пород животных. Изучение таких технологий позволяет показать практическое использование теоретического знания, развивает у школьников познавательный интерес, активность, желание исследовать и узнавать. В процессе поисковой деятельности организованной учителем устанавливаются и реализуются причинно-следственные связи между объектами природы и современными достижениями в области технологии [2].

Творческая деятельность в процессе проведения учебных исследований организованная на уроке технологии дает ответы на многие познавательные вопросы, над которыми задумываются обучающиеся на уроках физики, химии, биологии и других предметов, и являются источником поиска, необходимого для подтверждения тех или иных законов, явлений и процессов. Вовлекая обучающихся в творческую деятельность, основанную на исследовательском подходе, реализуются функции познания явлений действительности, раскрытия их свойств, связей и отношений. Организация учителем учебных исследований позволяет экспериментальным путем

показать обучающимся гармонические связи между разрозненными явлениями и фактами, взаимосвязь химических процессов и природных явлений, изучать природную среду как единое целое, на основе индуктивных и дедуктивных методов.

Реализация содержания технологического образования на основе исследовательского подхода предполагает организацию учителем учебной и внеучебной исследовательской деятельности обучающихся. Среди основных форм организации исследовательской деятельности можно выделить следующие:

- включение исследований в практические занятия курса «Технология», особенно эффективными такие занятия являются в процессе изучения агротехнологий, где объектами изучения являются растения. Проведение таких исследований развивает наблюдательность, умение анализировать, сравнивать, делать логические выводы и, что очень важно, проявлять самостоятельность в поиске решений;

- использование мультимедийных или видео-исследований на практических занятиях, когда невозможно провести полноценное исследование в условиях школьной лаборатории. Демонстрация мультимедийных и видео-экспериментов или исследований помогает детализировано показать исследование или эксперимент, например, исследование микрклонального размножения растений, или исследование методов клеточной и генной инженерии на внутриклеточном уровне. Виртуальная реальность способна не только дать сведения о самом процессе, но и продемонстрировать его с любой степенью детализации. Использование мультимедийных видео-исследований помогают учащимся активировать абстрактное мышление, развивать воображение;

- проведение исследования в качестве домашнего задания, такие задания способствуют развитию поисковой деятельности, формированию универсальных учебных действий обучающихся, таких как: умение видеть проблему, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, умение наблюдать, проводить эксперименты, умение делать выводы и умозаключения, умение доказывать и защищать свои идеи;

- организация исследований обучающихся во внеучебной деятельности, в процессе летней школьной практики на пришкольных участках. В процессе таких исследований учитель может отработать постановку и реализацию исследовательских задач, которые являются затратными по продолжительности учебного времени. Результаты проведенных исследований могут быть оформлены в виде учебных исследовательских работ, а презентации результатов проведенных исследований, могут быть представлены в процессе организации научно-практических конференций и различных конкурсных программ [1].

Таким образом, реализация учителем технологии исследовательского подхода основывается на взаимосвязи содержания изучаемого материала и поисково-творческой деятельности, с использованием методов научного исследования, что способствует творческому усвоению и применению обучающимися знаний на практике.

Список литературы

1. Семенова Г. Ю. Метод учебных исследований в технологической подготовке обучающихся // Школа и производство. 2018. № 4. С. 40–44.
2. Семенова Г. Ю. Изучение биотехнологических процессов в курсе технологии старшей школы // Школа и производство. 2015. № 2. С. 38–43.
3. Семенова Г. Ю. Инновационная деятельность учителя технологии в условиях современной информационной среды // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. Под ред. Е.М. Дорожкина, В.А. Федорова. 2018. С. 302–305.